

Schnelleinstieg in die Produktionsprozesse (PP) in SAP® ERP und S/4HANA

3., erweiterte Auflage

**Björn Weber
Nikolaus Fankhauser**

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
1 Produktionsplanung	13
1.1 Planungsansätze	13
1.2 Planungsstrategien	17
1.3 Definition des Beispiels	19
2 Einstieg in SAP Fiori	23
2.1 Grundfunktionen von SAP Fiori	23
2.2 Zusammenfassung	29
3 Konstruktion und Arbeitsvorbereitung	31
3.1 Materialstamm	31
3.2 Stückliste	46
3.3 Arbeitsplatz	50
3.4 Arbeitsplan	58
4 Absatz- und Produktionsgrobplanung	67
4.1 Produktgruppen	68
4.2 Grobplanungprofil	73
4.3 Standard-SOP	77
4.4 Disaggregation und Übergabe der Bedarfe	89
4.5 Zusammenfassung	99
5 Disposition	101
5.1 Bedarfe	101
5.2 Planaufträge	101
5.3 Material Requirements Planning	103
5.4 Auswertungen SAP S/4HANA	110
5.5 Auswertungen	112
5.6 Zusammenfassung	117

6	Fertigungssteuerung	119
6.1	Fertigungsauftrag	119
6.2	Terminierung	124
6.3	Verfügbarkeitsprüfung	128
6.4	Auftragsfreigabe	131
6.5	Materialentnahme	134
6.6	Rückmeldungen	137
6.7	Wareneingang zum Fertigungsauftrag	139
7	Kapazitätsplanung	145
7.1	Kapazitätsauswertungen	145
7.2	Kapazitätsabgleich	150
8	Zusammenfassung	157
A	Übersicht Transaktionen/Fiori-Apps	161
B	Die Autoren	164
C	Index	166
D	Disclaimer	171

2 Einstieg in SAP Fiori

Wo immer möglich, wird in diesem Buch mit Fiori-Apps gearbeitet und nur in Ausnahmefällen auf SAP GUI zurückgegriffen. Dieses Kapitel soll Ihnen einen kurzen Überblick über die wichtigsten Funktionen der Fiori-Welt geben.

2.1 Grundfunktionen von SAP Fiori

Das *Fiori Launchpad* ist der zentrale Ausgangspunkt, wenn mit Fiori-Apps gearbeitet wird. Sie können das Launchpad mittels der Transaktion `n/ui2/flp` aus der SAP GUI aufrufen. Es öffnet sich daraufhin ein Webbrowser mit der Fiori-Launchpad-Startseite (siehe Abbildung 2.1). Um direkt aus dem Browser heraus das Fiori Launchpad Ihres SAP-Systems öffnen zu können, speichern Sie sich den Link als Favoriten in Ihrem Browser. Sobald Sie zukünftig diese Seite aufrufen, landen Sie auf dem Anmeldeformular gemäß Abbildung 2.2.

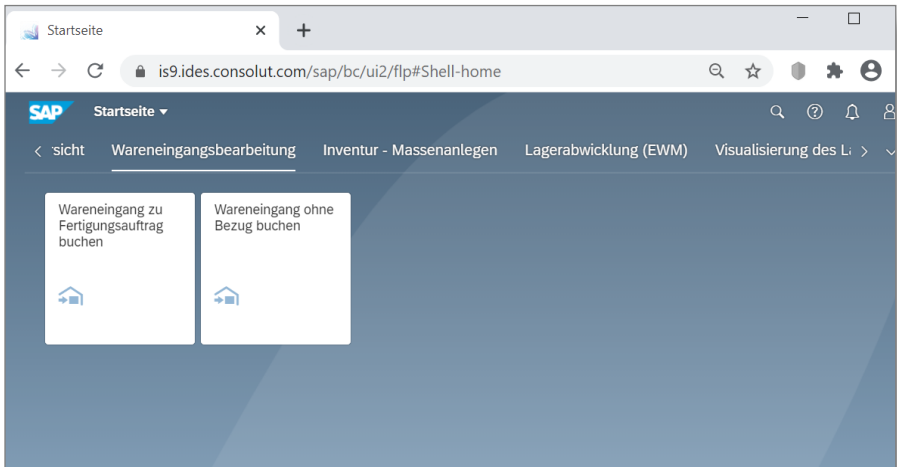


Abbildung 2.1: Fiori Launchpad, Startseite

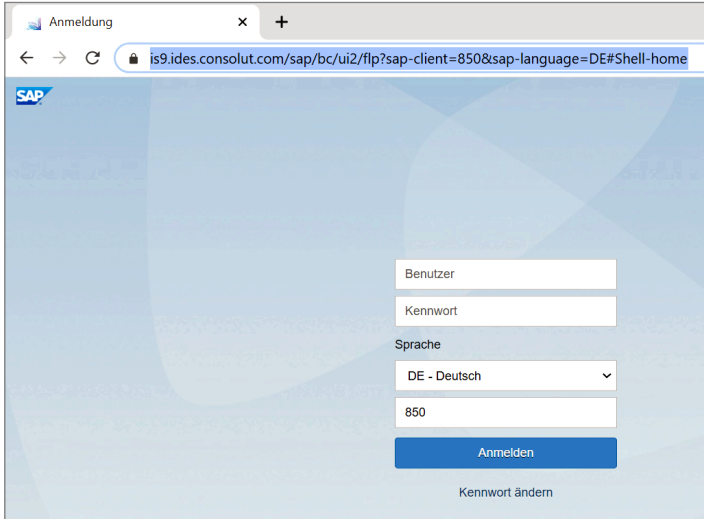


Abbildung 2.2: Fiori Launchpad, Anmeldeformular

Welche Fiori-Apps Ihnen in Form von »Kacheln« auf Ihrer Startseite angezeigt werden, hängt von den Business-Rollen ab, die Ihrem User in SAP S/4HANA (z. B. über Transaktion *SU01*) zugeordnet sind. Sie haben aber auch die Möglichkeit, die Startseite des Fiori Launchpad nach Ihren Bedürfnissen aufzubereiten. Dazu klicken Sie auf **STARTSEITE BEARBEITEN**, wie in Abbildung 2.3 dargestellt.

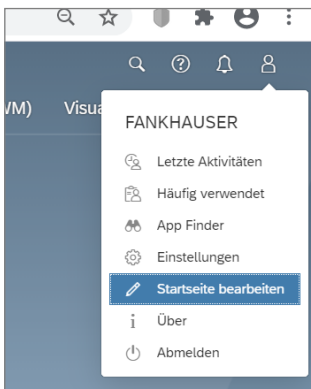


Abbildung 2.3: Startseite bearbeiten

Die Startseite wechselt in den Änderungsmodus (siehe Abbildung 2.4), woraufhin Sie folgende Möglichkeiten haben:

- ▶ Einzelne Apps innerhalb einer Gruppe (eine Zusammenfassung von Kacheln) verschieben: Kachel mithilfe der linken Maustaste hin- und herziehen
- ▶ Neue Gruppe anlegen: Klick auf **1**
- ▶ Weitere App zur Gruppe hinzufügen: Klick auf **2**
- ▶ App in Gruppe löschen: Klick auf **3**

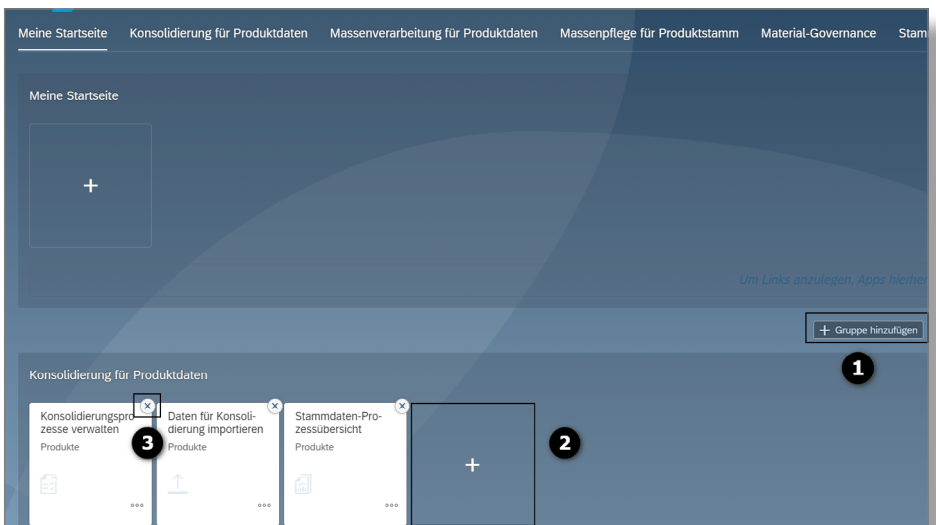


Abbildung 2.4: Bearbeiten der Fiori-Startseite

Wir wollen beispielhaft die App »Fertigungsauftrag anzeigen« unserer Startseite hinzufügen. Dazu klicken wir auf das Plus in unserer Gruppe MEINE STARTSEITE (siehe Abbildung 2.5).



Abbildung 2.5: Neue App zur Gruppe hinzufügen

Im sich öffnenden Fenster (Abbildung 2.6), auch *App Finder* genannt, geben wir im Suchfeld **1** den Begriff *Fertigungsauftrag* ein. Daraufhin wird uns die gewünschte App unterhalb angezeigt, und wir können sie mit Klick auf **2** unserer Startseite zuordnen.



Abbildung 2.6: Volltextsuche *Fertigungsauftrag*

Das Ergebnis dieser Zuordnung sehen wir in Abbildung 2.7.

Wie dieses kurze Beispiel der Zuordnung zeigt, ist das Arbeiten im Fiori Launchpad recht intuitiv. Dennoch werden vor allem User mit langer SAP-Erfahrung in S/4HANA immer wieder auf die SAP GUI zurückgreifen, um im gewohnten Umfeld arbeiten zu können. Allerdings bietet die SAP mit der neuen Benutzeroberfläche SAP Fiori vor allem im Bereich

von Auswertungen übersichtliche Apps an, die auf jeden Fall eine Bereicherung darstellen, wie Sie im Laufe dieses Buches sehen werden.



Abbildung 2.7: Meine Startseite nach Zuordnung

Um Apps im Launchpad möglichst schnell zu finden, die nicht unserer Startseite zugeordnet sein müssen, kann direkt mittels der Suchhilfe oberhalb der Menüleiste gearbeitet werden. Wiederum wollen wir beispielhaft nach der App »Fertigungsauftrag anzeigen« suchen und erhalten das Ergebnis aus Abbildung 2.8. Wenn der in der Suche eingegebene Begriff kein Ergebnis liefert, liegt das in den meisten Fällen an fehlenden Rollenzuordnungen oder Berechtigungen. Ebenso sollte die richtige Schreibweise kontrolliert werden. Hier erweist sich die automatische Vervollständigung als besonders nützlich.

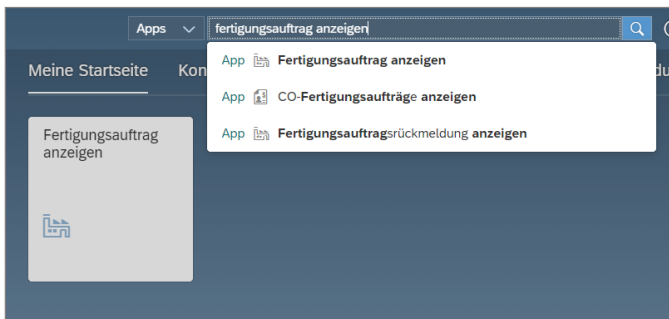


Abbildung 2.8: Suche nach »Fertigungsauftrag anzeigen«

C Index

A

- Abrüsten 126
- Absatzmenge 87
- Absatzzahlen 68, 78
- Arbeitskalender 88, 90
- Arbeitsplan 52, 56, 58, 65, 66, 119, 120, 121, 124, 145
 - Alternativfolge 62
 - Arbeitsfolge 61
 - Linienarbeitsplan 59
 - Normalarbeitsplan 59, 121
 - Parallelfolge 62
 - Stammfolge 61
 - Standardarbeitsplan 59
 - Standardlinienplan 59
 - Steuerschlüssel 62
 - Vorgang 62
- Arbeitsplatz 50, 56, 66, 124, 145, 150, 152
 - Art 50
 - Gruppe 76
 - Kapazität 53
- Assemble-to-Order 18

B

- Bedarfe 101
 - primär 101
 - sekundär 101
 - tertiär 101
 - Zusatzbedarf 101
- Bedarfsdeckung 66
- Bedarfsplanung 89, 91, 96, 101
 - Analyse 110
- Bedarfsübergabe 89

- Berechnungsvorschrift 56
- Beschaffungsmenge 105
- Beschaffungsvorschlag 38
- Bestandsliste 107, 109, 130
- Bestandsrisiko 18
- Bruttobedarfsplanung 104

C

- CO-PA 78

D

- Disaggregation 89, 91
- Disposition 101
- Dispositionsprofil. Siehe Materialstamm
- Dispositionssicht 37
- Dispositionsstufe 104
- Durchlaufzeit 102, 108

E

- Engineer-to-Order 18
- Engpass 15. Siehe Grobplanung
- Entnahmemenge 94

F

- Fehlteil. Siehe Material:Fehlmaterial
- Fertigungsauftrag 119, 120
 - Kopfdaten 121
- Fertigungssteuerung 16, 119
- Freigabe 123, 128, 131
 - Massen- 132

G

- grafische Plantafel 152
- Grobplanung 14, 17, 66, 67, 68
 - allgemeine Daten 75
 - Anteilsberechnung 70
 - Engpass 73
 - Hierarchien 68
 - Profil 73
 - Profil anlegen 73
 - Ressourcen 76

H

- Horizontschlüssel 124, 126

K

- Kapazität
 - logistische 17
 - Poolkapazität 53
- Kapazitätsangebot 54, 73, 88, 145
 - erhöhen 151
 - verbessern 78
- Kapazitätsart 53, 55
- Kapazitätsauslastung 89
- Kapazitätsbedarf 53, 73, 76, 88, 145
 - anpassen 152
 - Ermittlung 51
- Kapazitätsbelastung 146
- Kapazitätsplanung 16, 145
- Komponentenausschuss 47
- Komponentenzuordnung 65
- Kostenberechnung 51
- Kosten, direkte 73
- Kostenstelle 56
- Kundenentkopplungspunkt 17

L

- Liegezeit 64, 126
- Losgröße 109
- Losgrößenbereich 48

M

- Make-to-Order 18
- Make-to-Stock 17
- Manufacturing Resource Planning 13
- Material 68, 73, 121, 123
 - entnehmen 134
 - entnehmen, retrograd 136
 - Fehlmaterial 128
- Materialbedarfsplanung 109
- Material Requirements Planning 15
- Materialstamm 93, 95, 102, 119, 124
 - Arbeitsvorbereitung 44
 - Arbeitsvorbereitungssicht 43
 - Dispositionprofil 37
 - Dispositionssicht 35
 - Sichten anlegen 35
 - Werte pflegen 47
- Menge
 - verrechnete 95
- Mengenaufteilung
 - hierarchisch 89

N

- Nettobedarfsrechnung 39, 104, 126

O

- Ortsgruppe 56

P

- Personalzeit 63
- Planauftrag 101, 102, 105, 108, 109, 124
- Planmenge 94
- Planprimärbedarf 15, 20, 42, 92, 93
- Planung
 - absatzsynchron 78
 - flexible 67
 - mit Ziellagerbestand/-reichweite 78
- Planungskonzept 13
- Planungsmappe 77
- Planungsstrategie 17
- Planungsszenario 90
- Positionswert 95
- Produktgruppe 68, 73, 90, 92
 - ändern (Transaktion) 69
 - dispositionsrelevante 69
- Produktionsgrobplanung. Siehe Grobplanung
- Produktionshäufigkeit 90
- Produktionslose . Siehe Planauftrag
- Produktionsmenge 78, 87
 - verschieben 78
- Prognose 78, 80
 - Ablauf- und Fehlermeldungsprotokoll 85
 - Ex-post-Prognosewert 85
 - Prognosemodelle 78
- Programmplanung 69, 89, 92
- Pufferzeit 121, 124, 126

R

- Ressourcen 90
 - Bedarf 15, 75

- Belastung 88

- Restmenge 109

- Rückmeldung 122, 137, 145
 - Teil- 138

- Rüsten 126, 127

- Rüstzeit 63

S

- Schichtangebot 54

- Sekundärbedarf 108, 109

- Seriennummer 96

- Spalten anordnen 122

- Stammdaten 20

- Standard-SOP 77

- Planungstableau 80

- Stückliste 35, 46, 65, 66, 104, 108, 120, 123

- hinterlegen 47

- Konzernstückliste 48

- Steuerparameter 47

- Stücklistenstufe 73

T

- Tabelle

- Produktionsstrategie 19

- Terminierung 51, 55, 64, 120, 121, 123, 124

- Schleife 127

- Termintreue 19

- Transport 64, 126

U

- Überlastung 78, 150, 155

- Überproduktion 18

- Unterdeckung 18, 104, 105, 108, 109, 129

V

- Verfügbarkeitsprüfung 42, 128
- Verfügbarkeitsübersicht 130
- Vergangenheitsdaten 80
- Verrechnungsintervall 42
- Verrechnungsmodus 42
- Vertriebsinformationssystem 78
- Vorgangsdetail 123
- Vorlagenschlüssel 52
- Vorplanbedarf 42, 66, 93
- Vorplanung 17
- Vorplanungsverhalten 40
- Vorschlagswert 52

W

- Warenausgang 94
 - erfassen 134
- Wareneingang
 - erfassen 139
- Wartezeit 56, 125, 127
- Wertschöpfungskette 17